

Contribuição individual - Regulação de uso de inteligência Artificial.

Balena <l.balena@gmail.com>

sex 10/06/2022 20:21

Para: CJSUBIA <CJSUBIA@senado.leg.br>;

 1 anexo

CONTRIBUIÇÃO LEGISLATIVA IA.pdf;

Você não costuma receber emails de l.balena@gmail.com. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezados, boa noite!

Espero que estejam bem!

Com satisfação apresento, singelas reflexões quanto ao impacto da regulação na utilização de técnicas de inteligência artificial.

Atenciosamente,

--

Lucas Balena
Advogado - OAB 85.011/PR.





CONTRIBUIÇÃO PARA A REGULAMENTAÇÃO DE USO DE TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Tema: Considerações quanto ao impacto da regulação na utilização de metodologias de treinamento de máquinas (machine learning).

Definições e conceitos

1. Inteligência Artificial (IA) é um ramo da computação dedicado a implementação de técnicas para solução de problemas complexos, de complexidade tal que apenas o comportamento/conhecimento humano seria capaz de propor uma solução viável.
2. Se para tais problemas é necessário o comportamento humano para a solução porque utilizamos máquinas para fazê-lo? A resposta está na capacidade computacional em trabalhar com grandes volumes de dados.
3. A implementação de técnicas de inteligência artificial consiste, para Russell e Norvig (2013), na capacidade que os sistemas computacionais possuem de imitar comportamento humano, o que podemos resumir na resolução de problemas por meio do aprendizado apoiado na percepção.
4. O que significa dizer que, o comportamento humano é determinante na solução de problemas de alta complexidade.
5. Apesar da destacada capacidade dos seres humanos na solução de problemas complexos tem-se que, há um volume limitado de dados com os quais os seres humanos conseguem trabalhar em tempo viável.
6. Por isso a aplicação de modelos computacionais capazes de imitar o comportamento humano permite tomar decisões com base em uma maior quantidade de dados, minimizando riscos e erros na tomada de decisão, enfim, ampliando a segurança.

Do Machine Learning

7. Segundo Intel¹, *“machine learning é uma forma de análise preditiva que faz as organizações avançarem na curva de maturidade de inteligência empresarial (BI), afastando-*

¹ Disponível em <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/analytics/machine-learning/machine-learning-data-and-predictive-analytics.html> Acessado em 10/06/2022.





se da dependência exclusiva na análise descritiva focada no passado para incluir suporte à decisão autônoma, voltada para o futuro.”

8. A implementação de machine learning (aprendizagem de máquina) consiste em fornecer ao algoritmo um conjunto de dados que será utilizado no aprendizado inicial (treinamento) sobre determinado padrão comportamental.

9. Como o próprio nome sugere a técnica é baseada em aprendizagem que pode ser implementada de maneira assistida ou não. Quando implementada em método assistido oferece ao detentor da tecnologia segurança quanto ao escopo de dados para o qual foi treinada, quando o treinamento ocorrer de forma não assistida oferece ao detentor uma gama maior de informações, porém sem total segurança quanto ao escopo.

10. Apesar de a inteligência artificial imitar o comportamento humano não se sabe até que ponto isso é possível.

11. O aprendizado de máquina é baseado em padrões lineares e não-lineares, o que significa dizer que a técnica linear se refere a um único padrão comportamental e o resultado será determinado por esse padrão.

12. Em uma técnica não linear serão oferecidos diferentes conjuntos de dados, compondo as variáveis de um padrão comportamental o que significa dizer é que o resultado será afetado por todos esses conjuntos.

13. De certo modo, a regulação de excessiva pode impedir o uso de técnicas não lineares na solução/inação para determinados problemas.

14. Neste ponto, há se que considerar a realização de sandboxes com a finalidade não apenas de testar a solução de uma problemática mas, também, a fim de testar a aplicabilidade de determinadas restrições legislativas que podem, em tese, limitar a utilização da técnica computacional na solução de problemas.

15. Bem como, a efetividade da limitação face as técnicas de aprendizagem aplicadas, no que tange ao desvio comportamental para não incidir na previsão legislativa, o famoso “jeitinho”.

Guarapuava, Paraná, 10 de junho de 2022.

Lucas Balena
OAB/PR 85.011

